

Промислени отрови

В промишлеността се използват и съхраняват големи количества химически вещества, които при определени обстоятелства – аварии или природни бедствия, могат да се превърнат в заплаха за здравето и живота на хората. С цел недопускане на аварии се предприемат строги превантивни мерки. Ако въпреки това възникнат, ще има незабавна реакция на специализираните органи за овладяване на обстановката и за ликвидиране на последиците. Необходимо е да знаем какви потенциално опасни обекти има в района, в който живеем и какво можем ние самите да направим в случай на тежка авария или на природно бедствие, вследствие на което е възможно да има изтичане на отровни вещества.

Най-често срещаните промишлени отрови са амоняк и хлор.

Амонякът е безцветен газ с остра задушлива миризма, два пъти по-лек от въздуха, образува експлозивни смеси. Разтворим е във вода. Парите на амоняка образуват бял облак, който се издига на височина до 20-30 м. Вследствие на поетата влага от въздуха облакът отново се спуска близо до земната повърхност. Разпространението на амонячния облак зависи от приземната метеорологична обстановка. Водните завеси по пътя на облака ограничават неговото разпространение.

Амонякът засяга горните дихателни пътища, а в по-голяма концентрация - централната нервна система. Причинява задушаване, силни пристъпи на кашлица, болки в очите, зачервяване на кожата с поява на червени петна и мехури, виене на свят, болки в стомаха и повръщане. В случаи на тежки отравяния може да настъпи сърдечна слабост и смърт.

Хлорът е силно отровен газ, с характерна остра, задушаваща миризма, негорим е и има жълто-зелен цвят. Разтворим е във вода. Бързо се изпарява и образува жълтозелен облак, който се движи близо до земната повърхност и се събира в ниските места и тунели. За ограничаване на замърсяването с хлор, мястото на теча се залива с вода, варно мляко, амонячна вода и се създават

водни завеси, които намаляват разпространението на изпаренията.

Предизвиква силно раздразнение на дихателните пътища, мъчителна кашлица, болки в гърдите, парене и сълзене в очите, при съприкосновение предизвиква изгаряния по кожата. При високи концентрации може да причини оток на белите дробове и смърт.

Поведение при авария и изтичане на промишлени отровни вещества:

При получаване на сигнал от органите на Гражданска защита, запазете самообладание и предайте за опасността на хората, около вас.

Ако сте въщи, затворете и уплътнете прозорците, вратите и отдушниците, закрепете към тях мокри одеала, завеси и др. При възможност, заемете горните етажи на сградата.

Пригответе си противогаза, а ако нямате – намокрете марлена превръзка, кърпа или хавлия,

Ако се намирате на открито, напуснете заразения район, като се движите перпендикулярно на посоката на вятъра.

Ако сте в превозно средство, затворете прозорците, продължете по най-късия път и излезте извън заразения район.

Помогнете на пострадалите. Изведете ги на чист въздух. Не правете изкуствено дишане, освободете ги от стягащите дрехи. Препоръчително е на пострадалите да се даде топло мляко и минерална вода.

При отравяне с амониак се препоръчва чист въздух, вдишване на водна пара с прибавка на оцет

или лимонтузу /в горещата вода се сипва оцет/. При поражение на кожата от амоняк, след измиването ѝ с чиста вода се прави компрес с 2-3 % воден разтвор на оцетна, лимонена или винена киселина. Направете промивка на очите с вода, 0,5-1% разтвор на стипца или 2-3 % разтвор на оцет .

На пострадалите от хлор промийте очите, носа и устата с 2% разтвор на сода бикарбонат /1 чаена лъжичка в чаша вода/. Правят се кислородни инхалации. Прилага се вдишване на пари от смес на спирт, етер или амоняк. Препоръчва се и вдишване на пулверизиран разтвор на сода бикарбонат. Пострадалите се изпращат в болнично заведение.

При излизане от заразения район, махнете и проветрете дрехите си, преди да сте свалили индивидуалните средства за защита. Промийте устата и очите си, измийте тялото си с вода и сапун и облечете чисти дрехи.

При завръщане по домовете и работните места /след отстраняване на аварията/ проветрете помещенията и избършете мебелите, пода и стените с влажна кърпа.

Обработвайте хранителните продукти чрез обилно измиване и отстраняване на повърхностния слой. Плодовете и зеленчуците от дворовете ползвайте, ако има разрешение на компетентните органи.

Не извеждайте на паша животните в заразените райони.

Живак. Живакът е течен метал, изпарява се трудно, но парите му са изключително отровни. Внасянето на живак в жилищата е опасно. С различни метали и сплави – злато, мед, сребро, месинг и бронз, живакът образува амалгама, трайно се задържа върху тяхната повърхност, изпарява се бавно и може да стане причина за сериозни натравяния.

При продължително въздействие на парите на живака върху човешкия организъм се получава

метален вкус в устата. При високи концентрации се уврежда предимно нервната система, отслабва паметта, появява се обща слабост, раздразнителност, главоболие и нарушен сън. Попадайки в организма чрез храна живакът и неговите съединения, засягат сърцето, червения костен мозък, кръвоносните съдове, черния дроб, далака, храносмилателната дейност, бъбреците и кожата.

Ако счупите термометър или поради някаква друга причина разпилеете живак трябва да предприемете следните защитни мерки:

Мястото на разпиления живак се обработва със сяра на прах. Отворете прозорците, за да се прочисти въздуха в помещението

Посипаният със сяра живак съберете с помпичка, лист от медно фолио, четка или прахосмукачка със задържащ филтър. Почистете мястото с миешки препарати.

При поглъщане на живак, устата се изплаква добре с вода. При попадане на живак в очите, те обилно се пискат с вода в продължение на 15 минути. Трябва незабавно да потърсите лекарска помощ.

Ако децата са играли с “подвижните топчета”, незабавно свалете замърсените дрехи, изкъпете ги обилно с вода и сапун.

При вдишване на живачни пари, пострадалият се извежда на чист въздух, и се оставя в покой.

При всички случаи на отравяния с живак и живачни съединения потърсете лекар-токсиколог.